

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODUL BERBASIS
LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS VII SMP
NEGERI 28 BULUKUMBA
KAB. BULUKUMBA**



Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) Jurusan Pendidikan Fisika
pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

ANDI ILHAM BADAWI
NIM: 20600111010

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN
MAKASSAR
2016**

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul, “**Perbandingan Pendekatan Konstruktivisme antara Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Reception Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas X SMA Negeri 3 Takalar**”, yang disusun oleh Saudara **Nurhadi Kusuma Hasan**, NIM: **20600111063**, mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada hari **Selasa**, tanggal **14 Juli 2015 M** bertepatan dengan **27 Ramadhan 1436 H**, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Fisika dengan beberapa perbaikan.

Samata-Gowa, 14 Juli 2015 M

27 Ramadhan 1436 H

DEWAN PENGUJI:

(SK. Dekan No. 1539 Tahun 2015)

Ketua	: Dr. H. Muhammad Qaddafi, S.Si., M.Si.	(.....)
Sekretaris	: Rafiqah, S.Si., M.Pd.	(.....)
Munaqisy I	: Dr. Sitti Aisyah Chalik, M.Pd.	(.....)
Munaqisy II	: Ridwan Idris, S.Ag., M.Pd.	(.....)
Pembimbing I	: Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.	(.....)
Pembimbing II	: Dr. H. Muhammad Qaddafi, S.Si., M.Si.	(.....)

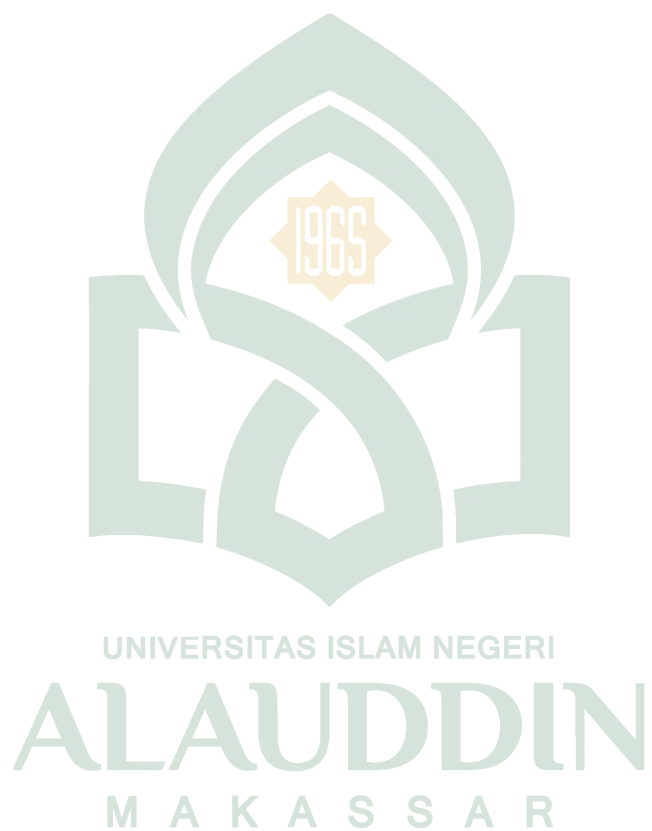
Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.
NIP. 19730120 200312 1 001

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Persuratan	61
Lampiran 2: Instrumen Penelitian	82
Lampiran 3: Analisis Data	137
Lampiran 4: Dokumentasi	146



DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Keterangan Gambar	Hal.
3.1	Bagan Tahap Pelaksanaan Penelitian	39
4.1	Grafik Respon Peserta Didik Terhadap Modul	48
4.2	Grafik Frekuensi Hasil Belajar	49
4.3	Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Sesuai Standar KKM	49



DAFTAR TABEL

No Tabel	Keterangan Tabel	Hal
3.1	Populasi Penelitian	36



LAMPIRAN	60
RIWAYAT HIDUP PENULIS	151



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1-7
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Hipotesis Penelitian.....	4
D. Definisi Operasional Variabel	4
E. Tujuan.....	6
F. Manfaat Penelitian	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8-34
A. Modul Berbasis Lingkungan	8
B. Hasil Belajar	28
C. Kriteria Ketuntasan Minimal.....	33
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 35-45
A. Jenis dan Desain Penelitian	35
B. Populasi dan Sampel	35
C. Instrumen Penelitian	37
D. Teknik Pengumpulan Data	39
E. Teknik Analisis Data	41
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 46-55
A. Deskripsi Persiapan Pelaksanaan Penelitian	46
B. Deskripsi Pengambilan Data dan Penelitian	47
C. Hasil Penelitian	47
D. Pembahasan Hasil Penelitian	50
 BAB V PENUTUP	 56-57
A. Simpulan.....	56
B. Implikasi Penelitian.....	56
 DAFTAR PUSTAKA	 58-59

ABSTRAK

N a m a : Andi Ilham Badawi

N I M : 20600111010

J u d u l : Efektivitas Penggunaan Modul Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil belajar peserta didik Kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba setelah diajar menggunakan modul berbasis lingkungan dan untuk mengetahui seberapa besar keefektifan penggunaan modul berbasis lingkungan terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah peserta didik 77 populasi. Dengan menggunakan teknik *simple random sampling* diperoleh sampel sebanyak 24 sampel yang bertempat di kelas VII A. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu instrumen respon peserta didik terhadap modul dan instrumen tes hasil belajar. Skala yang digunakan untuk respon peserta didik terhadap modul yaitu skala *Likert*. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data statistik deskriptif dan inferensial.

Hasil analisis data respon peserta didik menunjukkan bahwa 100% dari jumlah keseluruhan peserta didik memberi respon positif dan sangat positif, dan 0% dari jumlah keseluruhan peserta didik memberi respon tidak positif dan sangat tidak positif terhadap modul. Analisis hasil belajar peserta didik dengan modul fisika berbasis kontekstual mencapai nilai rata-rata 81,25. Rata-rata hasil belajar peserta didik termasuk kategori tinggi melebihi standar KKM yakni 70. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 4,592$ dan nilai $t_{tabel} = 2,068$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak sehingga H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul berbasis lingkungan efektif digunakan karena nilai hasil belajar peserta didik sebanyak 75% mencapai standar KKM.

Implikasi kedepannya dari penelitian ini adalah diharapkan modul berbasis lingkungan digunakan sebagai salah satu acuan dalam pengembangan perangkat pembelajaran, diharapkan kepada teman-teman untuk meneliti lebih lanjut dengan metode yang sesuai dan untuk memperoleh hasil belajar yang tuntas disarankan menggunakan model dan metode pembelajaran sesuai sintaks pembelajaran modul berbasis lingkungan.

M A K A S S A R

2. Untuk Peneliti, memberikan gambaran awal bagaimana menjadi pendidik professional dan humanis. Penelitian ini menjadi bahan referensi selanjutnya bila diperlukan.
3. Untuk Pemerintah, untuk menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan mutu pendidikan.



yang merubah pengetahuan seseorang dari tidak ada menjadi ada. Indikator dalam hasil belajar yang di maksud dalam ranah kognitif yaitu pada domain pengetahuan.

E. Tujuan Penelitian

Pada dasarnya tujuan penelitian adalah memberikan penjelasan tentang suatu yang akan diperoleh jika penelitian tersebut selesai (Trianto, 2010: 223). Berdasarkan perumusan masalah tersebut, tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui gambaran hasil belajar fisika setelah menggunakan modul berbasis lingkungan peserta didik kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba.
2. Untuk mengetahui seberapa besar keefektifan menggunakan modul berbasis lingkungan pada pembelajaran fisika peserta didik kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk Sekolah, dapat memberikan gambaran dan referensi kepada pendidik bagaimana menjadi pendidik inspirator bagi peserta didik agar mampu meningkatkan hasil belajar melalui media modul berbasis lingkungan khususnya pada mata pelajaran fisika yang menjadi momok menakutkan bagi peserta didik di sekolah, dan menjadi bahan pertimbangan pendidik dalam menggunakan media pengajaran yang kreatif, inovatif dan bermasyarakat.

soal-soal yang sederhana sesuai dengan materi yang terdapat dalam modul, dan yang paling utama adalah dalam modul tersebut materinya dikaitkan dengan kehidupan keseharian dalam lingkungan mereka sebagai bagian dari masyarakat sosial-ekonomis.

Modul ini merupakan sebuah teropong mengenai kehidupan sosial-ekonomis masyarakat yang dikorelasikan dengan materi fisika (pengukuran) dan disesuaikan dengan latar belakang demografi dan geografis tempat penelitian. Serial aktivitas masyarakat dengan pemanfaatan metode pengukuran yang tradisional dan modern yang dijumpai peserta didik dituangkan dalam modul ini. Penelitian ini menggunakan instrumen tes dan kuesioner yang diisi oleh peserta didik pada saat setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul berbasis lingkungan di dalam kelas dengan pokok bahasan Pengukuran.

2. Hasil Belajar Fisika (Variabel Y)

Hasil adalah merupakan sebuah dampak yang kita terima setelah melakukan sesuatu, dan dampak tersebut bergantung sesuatu yang kita lakukan apabila kita melakukan sesuatu yang positif atau bersungguh-sungguh maka dampaknya akan baik dan begitu pula sebaliknya.

Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang dalam rangka untuk menambah pengetahuannya atau keterampilannya dengan menggunakan media, baik medianya bersifat nyata maupun tidak nyata.

Hasil belajar adalah sebuah pengalaman yang didapatkan oleh individu yang bisa menambah pengetahuannya baik banyak atau sedikit

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian kualitatif, tidak dirumuskan hipotesis, tetapi justru diharapkan dapat ditemukan hipotesis. Selanjutnya hipotesis, tersebut akan diuji oleh peneliti dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2006: 99-100). Berdasarkan penjelasan di atas, maka hipotesis dari penelitian ini yaitu: *“Penggunaan modul berbasis lingkungan efektif terhadap hasil belajar peserta didik Kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba.”*

D. Definisi Operasional Variabel

Defenisi operasional variabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran dan maksud serta ruang lingkup dari penelitian ini, agar tidak terjadi miskonsepsi antara pembaca dan isi penelitian ini sehingga terjadi keselarasan antara pemahaman pembaca dan penulis. Untuk itu penulis akan terlebih dahulu mengemukakan operasional variabel yang sesuai dengan penelitian ini :

1. Modul Berbasis Lingkungan (Variabel X)

Modul berbasis lingkungan pada penelitian ini adalah merupakan sebuah media pembelajaran yang memiliki unit lengkap dan tidak terikat yang terdiri dari rangkaian belajar peserta didik yang digunakan untuk memenuhi syarat belajar yang didalamnya berisi materi-materi yang mudah dipahami, menarik, isi materinya jelas, meggunakan bahasa yang sederhana sehingga menimbulkan minat membaca peserta didik, berisi

Dengan menggunakan modul ini, akan memberikan suasana pembelajaran baru bagi peserta didik bahwa seolah-olah dia hidup di tengah masyarakatnya dan melihat penerapan-penerapan ilmu fisika dalam kehidupan bermasyarakatnya. Ini diharapkan meningkatkan gairah belajar dan tentunya yang paling di harapkan modul ini bisa efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merancang penelitian dengan yang akan dilakukan di Kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba untuk meningkatkan hasil belajar fisika. Untuk merealisasikan maksud tersebut penulis melakukan penelitian dengan judul: ***“Efektivitas Penggunaan Modul Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah tersebut, maka untuk memberikan arahan operasional dalam rangka mengupayakan penentuan langkah-langkah penarikan kesimpulan, maka secara operasional penulis mengemukakan beberapa pokok masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran hasil belajar fisika setelah menggunakan modul berbasis lingkungan peserta didik kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba?
2. Seberapa besar keefektifan menggunakan modul berbasis lingkungan pada pembelajaran fisika peserta didik VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba?

C. Hipotesis

Untuk itu, dibutuhkan sebuah modul yang bisa menjadi kendaraan yang menyampaikan secara utuh visi dan misi pendidikan suatu bangsa, membantu siswa mengaktualisasi dan mengembangkan seluruh potensinya sehingga siswa menjadi kompeten dibidangnya. Modul diharapkan dapat tersaji dengan bahasa yang lebih mudah dan sesuai dengan jenjang kependidikan peserta didik dan dengan gambar-gambar yang lebih menarik tentunya. Selain itu buku pelajaran harus mampu menunjukkan realitas – realitas sosial kemasyarakatan yang berhubungan langsung dengan materi isi dari sebuah mata pelajaran.

Modul berbasis lingkungan mestilah menjadi sebuah teropong yang menembus dimensi ruang dan waktu, menjadi sebuah ilustrasi yang menggambarkan realitas yang ada di masyarakat. Sebagaimana Ki Hajar Dewantara mendirikan Taman Siswa dengan menggunakan ruang kelas yang hanya mempunyai tiga dinding, berbeda dengan ruang kelas biasanya yang berbentuk kotak. Ini menjadi sebuah refleksi filosofis dari pemikiran Ki Hajar Dewantara dimana maksud dan tujuan ruang kelas di bentuk seperti itu semata – mata agar peserta didik mampu melihat realitas-realitas sosial yang ada di kehidupan bermasyarakatnya pada masa itu. Dari pandangan Ki Hajar Dewantara, Modul Berbasis Lingkungan menjadi sebuah dinding ilustrasi yang tentunya tetap mengedepankan materi tentang fisika itu sendiri, namun disamping itu diselipkan tambahan-tambahan pengetahuan mengenai sejarah dari perkembangan fisika dan realitas penerapan ilmu fisika yang digunakan masyarakat dalam sendi-sendi kehidupannya.

kebutuhannya, yang paling tahu keunggulannya dan yang paling tahu kemampuan yang diperlukan untuk menjalankan proses pendidikan. Setiap sekolah memiliki keunggulan tersendiri, unggul dibidang seni, ekstra kurikuler, prestasi akademik, kedisiplinan dan keunggulan dari segi fasilitas sekolah.

Kualitas suatu pendidikan dalam sebuah sekolah akan sangat ditentukan oleh kualitas pembelajaran. Dari sekian banyak unsur yang paling menentukan kualitas pembelajaran adalah buku pelajaran yang ada pada sekolah itu. Kenyataan menunjukkan bahwa buku pelajaran adalah jantung pembelajaran. Guru yang kreatif, biasanya mengembangkan sendiri materi pelajarannya, namun mayoritas guru pada di sekolah mengajar sesuai dengan apa yang ada pada buku pelajaran.

Guru di sekolah yang akan menjadi tempat penelitian ini mengajar sering kali menjelaskan apa yang ada pada buku pelajaran dari halaman pertama hingga halaman terakhir, meskipun benar bahwa dalam pendekatan kurikulum, pengembangan materi pelajaran adalah wewenang guru, namun ruang kebebasan dan demokrasi pendidikan ini ternyata belum dapat dimanfaatkan. Dalam buku pelajaran yang digunakan oleh guru menggunakan bahasa yang sulit dimengerti oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang mampu memahami mata pelajaran khususnya fisika dan akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya pula. Buku mata pelajaran yang digunakan pun sangat kurang menunjukkan kenyataan-kenyataan di lingkungan luar dunia sekolah yang bisa dihubungkan dengan materi belajar fisika sehingga membuat proses belajar mengajar menjadi lebih hidup dan menyenangkan bagi peserta didik.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok, bahkan mutlak bagi manusia, dalam rangka merubah keadaan hidupnya menjadi lebih baik dan terarah. Tanpa pendidikan, sama sekali mustahil mereka dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera, dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. Tanpa pengetahuan niscaya kehidupan manusia akan menjadi sengsara. Tidak hanya itu, Al-Qur'an bahkan memposisikan manusia yang memiliki pengetahuan pada derajat yang tinggi. Allah swt., berfirman dalam QS. Al-Mujadalah/ 58: 11 menyebutkan:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

TerjemahNya:

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”

Ayat diatas bermakna bahwa setiap manusia yang memiliki pendidikan (ilmu) yang disertai dengan keimanan maka akan diberikan derajat yang tinggi dibanding dengan manusia yang tidak memiliki pendidikan (ilmu) dan keimanan.

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan nasional, sejumlah pembaruan dilakukan pada tingkat sekolah karena disadari bahwa sekolah merupakan garda terdepan dalam peningkatan mutu pendidikan. Sekolah yang paling tahu permasalahan pendidikan yang dihadapi, yang paling tahu

Kriteria ketuntasan menunjukkan persentase tingkat pencapaian kompetensi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100 (seratus). Angka maksimal 100 merupakan kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan secara nasional diharapkan mencapai minimal 75. Satuan pendidikan dapat memulai dari kriteria ketuntasan minimal di bawah target nasional kemudian ditingkatkan secara bertahap.

Kriteria ketuntasan minimal menjadi acuan bersama pendidik, peserta didik, dan orang tua peserta didik. Oleh karena itu pihak-pihak yang berkepentingan terhadap penilaian di sekolah berhak untuk mengetahuinya. Satuan pendidikan perlu melakukan sosialisasi agar informasi dapat diakses dengan mudah oleh peserta didik dan atau orang tuanya. Kriteria ketuntasan minimal harus dicantumkan dalam Laporan Hasil Belajar (LHB) sebagai acuan dalam menyikapi hasil belajar peserta didik.

C. Kriteria Ketuntasan Minimal

Salah satu prinsip penilaian pada kurikulum berbasis kompetensi adalah menggunakan acuan kriteria, yakni menggunakan kriteria tertentu dalam menentukan kelulusan peserta didik. Kriteria paling rendah untuk menyatakan peserta didik mencapai ketuntasan dinamakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

KKM harus ditetapkan sebelum awal tahun ajaran dimulai. Seberapapun besarnya jumlah peserta didik yang melampaui batas ketuntasan minimal, tidak mengubah keputusan pendidik dalam menyatakan lulus dan tidak lulus pembelajaran. Acuan kriteria tidak diubah secara serta merta karena hasil empirik penilaian. Pada acuan norma, kurva normal sering digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar peserta didik jika diperoleh hasil rata-rata kurang memuaskan. Nilai akhir sering dikonversi dari kurva normal untuk mendapatkan sejumlah peserta didik yang melebihi nilai 6,0 sesuai proporsi kurva. Acuan kriteria mengharuskan pendidik untuk melakukan tindakan yang tepat terhadap hasil penilaian, yaitu memberikan layanan remedial bagi yang belum tuntas dan atau layanan pengayaan bagi yang sudah melampaui kriteria ketuntasan minimal.

Kriteria ketuntasan minimal ditetapkan oleh satuan pendidikan berdasarkan hasil musyawarah guru mata pelajaran di satuan pendidikan atau beberapa satuan pendidikan yang memiliki karakteristik yang hampir sama. Pertimbangan pendidik atau forum MGMP secara akademis menjadi pertimbangan utama penetapan KKM.

(Poerwadarminta, 1982: 348). Menurut Sugono (2008: 582) hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dsb) oleh usaha.

Menurut Mulyono Abdurrahman (1999:37):

“Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar, belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha memperoleh suatu bentuk perubahan tingkah laku yang menetap”.

Hoerward Kingsley (dalam Nana Sudjana, 2005:22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni: (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah ukuran yang menyatakan taraf penguasaan ilmu, sikap, dan kecakapan yang dicapai oleh siswa sebagai hasil dari sesuatu yang dipelajari dalam jangka waktu tertentu, dimana hasil tersebut dipengaruhi oleh integensi dan kemampuan awal siswa. Perubahan tingkah laku siswa dapat diamati dari penampilan, pemahaman, dan penguasaan bahan pelajaran yang dinamakan hasil belajar (Sudjana, 2001: 30).

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat penguasaan siswa terhadap mata pelajaran fisika yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan modul berbasis lingkungan. Sebagai alat ukurnya, digunakan alat tes yang mencakup aspek kognitif berupa C1 yakni aspek pengetahuan.

Hilgard dan Marquis berpendapat bahwa belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi melalui diri seseorang melalui latihan, pembelajaran, dan sebagainya sehingga terjadi perubahan dalam diri. James L. Mursell mengemukakan belajar adalah upaya yang dilakukan dengan mengalami sendiri, menjelajahi, menelusuri, dan memperoleh sendiri (Sagala, 2011: 13).

Dari beberapa definisi para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang dalam rangka untuk menambah pengetahuannya atau keterampilannya dengan menggunakan media, baik medianya bersifat nyata maupun tidak nyata.

Setiap kegiatan yang berlangsung pada akhirnya ingin diketahui hasilnya. Demikian pula dalam pembelajaran untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang yang belajar, harus dilakukan pengukuran dan penilaian. Dengan mengukur hasil belajar, maka seseorang akan dapat diketahui tingkat penguasaan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari. Hasil dari pembelajaran itu disebut hasil belajar. Jadi hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dimana hasil tersebut merupakan gambaran penguasaan pengetahuan dan keterampilan dari peserta didik yang berwujud angka dari tes standar yang digunakan sebagai pengukur keberhasilan. Angka atau skor sebagai hasil pengukuran mempunyai makna jika dibandingkan dengan patokan sebagai batas yang menyatakan bahwa siswa telah menguasai secara tuntas materi pelajaran tersebut (Abd. Haling, 2004:36) Dalam kamus umum bahasa Indonesia dikemukakan bahwa kata “hasil” dapat berarti perolehan, akibat atau kesudahan

individu melalui pengindraan dan response (reaksi) yang diberikan individu terhadap rangsangan tadi, dan proses memperkuat hubungan tersebut (Sagala, 2011: 53).

Menurut Gage (1984) belajar adalah sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah ^{perilakunya} sebagai akibat dari pengalaman. Sedangkan Henry E. Garret berpendapat bahwa belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu rangsangan tertentu. Kemudian Lester D. Crow mengemukakan belajar ialah upaya untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap-sikap. Belajar dikatakan berhasil manakala seseorang mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajarinya, maka belajar seperti ini disebut “*rote learning*”. Kemudian, jika yang dipelajari itu mampu disampaikan dan diekspresikan dalam bahasa sendiri, maka disebut “*overlearning*” (Sagala, 2011: 13).

Belajar merupakan tindakan dan perilaku peserta didik yang kompleks, sebagai tindakan belajar hanya dialami oleh peserta didik sendiri. Mudjiono (2002: 7) mengemukakan peserta didik adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan amat tergantung pada proses belajar dan mengajar yang dialami oleh peserta didik dan pendidik baik ketika para peserta didik itu disekolah maupun dilingkungan keluarganya sendiri. Tiap ahli psikologis memberikan batasan yang berbeda tentang belajar, atau terdapat keragaman dalam cara menjelaskan dan mendefinisikan makna belajar (*learning*). Diantaranya dapat dikemukakan yaitu

berusaha yang berbeda beda tergantung niat apa yang ia tanamkan. Kalau ada kata kerja sebab dan akibat, maka konsep itu juga berlaku untuk **usaha dan hasil**, karena Setiap usaha yang kita lakukan untuk tujuan tertentu tentunya pasti akan menghasilkan sesuatu. Baik **hasil** itu baik maupun **hasil** itu buruk, selama ada **usahanya** jawaban hasilnya pasti ada, tidak seperti orang yang tidak melakukan usaha, ya tentunya hasil apa yang akan ia terima. (www.ekoeriyannah.wordpress.com, 2012).

Jadi, hasil adalah merupakan sebuah dampak yang kita terima setelah melakukan sesuatu, dan dampak tersebut bergantung sesuatu yang kita lakukan apabila kita melakukan sesuatu yang positif atau bersungguh-sungguh maka dampaknya akan baik dan begitu pula sebaliknya.

Menurut Sagala (2011: 11) belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi, baik yang bersifat eksplisit maupun implisit (tersembunyi).

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dalam makna tersebut menggambarkan pentingnya lingkungan sebagai sumber pengalaman belajar siswa, sehingga menciptakan lingkungan yang bersifat edukatif merupakan factor pendorong dalam melakukan usaha untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang bersifat menyeluruh (Sagina, 2012: 60).

Belajar menurut teori psikologi asosiasi (koneksionisme) adalah proses pembentukan asosiasi atau hubungan antara stimulus (perangsang) yang mengenai

Modul ini berisi, tujuan pembelajaran, uraian materi, contoh penerapan, soal-soal latihan, kunci jawaban, dan umpan balik balik yang memungkinkan siswa untuk mengetahui sejauh mana penguasaan mereka terhadap materi tersebut.

Modul berbasis lingkungan pada penelitian ini adalah merupakan sebuah media pembelajaran yang memiliki unit lengkap dan tidak terikat yang terdiri dari rangkaian belajar peserta didik yang digunakan untuk memenuhi syarat belajar yang didalamnya berisi materi-materi yang mudah dipahami, menarik, isi materinya jelas, menggunakan bahasa yang sederhana sehingga menimbulkan minat membaca peserta didik, berisi soal-soal yang sederhana sesuai dengan materi yang terdapat dalam modul, dan yang paling utama adalah dalam modul tersebut materinya dikaitkan dengan kehidupan keseharian mereka sebagai bagian dari masyarakat sosial-ekonomis. Modul ini merupakan sebuah teropong mengenai kehidupan sosial-ekonomis masyarakat yang dikorelasikan dengan materi fisika (pengukuran) dan di sesuaikan dengan latar belakang demografi tempat penelitian. Serial aktivitas masyarakat dengan pemanfaatan metode pengukuran yang tradisional dan modern yang dijumpai peserta didik dituangkan dalam modul ini. Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner yang diisi oleh peserta didik pada saat setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul berbasis lingkungan di dalam kelas dengan pokok bahasan Pengukuran.

B. Hasil Belajar

Hasil adalah hal hal yang didapatkan oleh seorang manusia akibat **usaha** yang ia lakukan. hasil tiadalah yang sama karena setiap manusia **memiliki tujuan**

pengertian tentang makna karyawisata bagi pendidikan dan memberikan bantuan sepenuhnya untuk meninjau tempat-tempat itu.

b. Menggunakan orang sebagai sumber

Dalam tiap masyarakat betapapun kecilnya, terdapat orang-orang yang mempunyai pengalaman, kecakapan, atau pengetahuan-pengetahuan khusus mengenai suatu lapangan. Dalam hal ini siswa dapat memperoleh informasi langsung dari masyarakat tersebut.

c. Pengabdian masyarakat

Siswa diharapkan tidak hanya memperhatikan dan mempelajari apa yang ada dan yang terjadi dalam masyarakat, tetapi siswa diharapkan dapat turut serta dalam usaha-usaha perbaikan masyarakat, sehingga siswa mendapat pengertian yang lebih mendalam tentang masyarakat itu.

d. Pengalaman kerja dalam masyarakat

Cara lain untuk memanfaatkan lingkungan untuk kepentingan pendidikan ialah memberi kepada siswa pengalaman-pengalaman bekerja disamping pelajaran di sekolah.

3. Modul Berbasis Lingkungan

Dari berbagai pengertian modul dan lingkungan yang telah dijelaskan di atas, maka modul berbasis lingkungan yang dimaksud oleh peneliti adalah modul yang berupa bahan ajar yang dibuat oleh guru dimana konsep, prinsip, dan hukum-hukum fisika yang dimuat dikaitkan dengan peristiwa-peristiwa sosial-ekonomi yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan materi isi dalam pelajaran.

Lingkungan sebagai dasar pengajaran adalah faktor kondisional yang mempengaruhi tingkah laku individu dan merupakan faktor belajar yang penting. Lingkungan belajar/pembelajaran/pendidikan terdiri dari :

- a. Lingkungan sosial adalah lingkungan masyarakat baik kelompok besar atau kelompok kecil.
- b. Lingkungan personal meliputi individu-individu sebagai suatu pribadi yang berpengaruh terhadap pribadi lainnya.
- c. Lingkungan alam (fisik) meliputi semua sumber daya alam yang dapat diberdayakan sebagai sumber belajar.

Ada bermacam-macam cara untuk menggunakan sumber-sumber dalam lingkungan untuk kepentingan pelajaran. Pada umumnya kita dapat membaginya dalam dua golongan:

- a. Membawa anak ke dalam lingkungan dan masyarakat untuk keperluan pelajaran.
- b. Membawa sumber-sumber dari masyarakat kedalam kelas untuk kepentingan pelajaran.

Menurut Nasution (2005:169), menjelaskan beberapa cara menggunakan masyarakat (lingkungan) dalam pelajaran, antara lain:

- a. Karyawisata atau *field trip*

Siswa-siswa dapat dibawa ke luar kelas untuk mempelajari berbagai hal. Kegiatan ini hanya dapat dilakukan dengan bantuan masyarakat, yang mempunyai pabrik, direktur rumah sakit, inspektur polisi, dan sebagainya harus mempunyai

- 3) Pelayanan bimbingan dan konseling terhadap peserta didik yang gagal mencapai taraf penguasaan penuh, melalui pengajaran remedial (pengajaran korektif).

Strategi Belajar tuntas (*mastery learning*) dikembangkan oleh Bloom, meliputi tiga bagian yaitu :

- 1) Mengidentifikasi pra-kondisi
- 2) Mengembangkan prosedur operasional dan hasil belajar, dan
- 3) Implementasi dalam pembelajaran klasikal dengan memberikan “ bumbu” berupa *corrective technique* untuk menyesuaikan dengan kemampuan individual.

2. Lingkungan

Lingkungan adalah sesuatu yang ada di alam sekitar yang memiliki makna dan/atau pengaruh tertentu terhadap individu. Ada beberapa pandangan tokoh pendidikan sedikit banyak menggambarkan bahwa lingkungan merupakan dasar pendidikan/pengajaran yang penting, bahkan dengan dasar ini dapat dikembangkan suatu model persekolahan yang berorientasi pada lingkungan masyarakat (environment).

Lingkungan menyediakan rangsangan (stimulus) terhadap individu dan sebaliknya individu memberikan respons terhadap lingkungan. Dalam proses interaksi tersebut terjadi perubahan pada diri individu berupa perubahan tingkah laku. Dapat juga terjadi, individu menyebabkan terjadinya perubahan pada lingkungan, baik yang positif atau bersifat negatif.

peserta didik mampu belajar dengan baik, dan memperoleh hasil yang maksimal terhadap seluruh materi yang dipelajari. Agar semua peserta didik memperoleh hasil belajar secara maksimal, pembelajaran harus dilaksanakan dengan sistematis. Kesistematiskan akan tercermin dari strategi pembelajarn yang dilaksanakan, terutama dalam mengorganisir tujuan dan bahan belajar, melaksanakan evaluasi dan memberikan bimbingan terhadap peserta didik yang gagal mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dalam Belajar tuntas (*mastery learning*), tujuan pembelajaran diorganisir secara spesifik untuk memudahkan pengecekan hasil belajar, bahan perlu dijabarkan menjadi satuan-satuan belajar tertentu, dan penguasaan bahan yang lengkap untuk semua tujuan setiap satuan belajar dituntut dari peserta didik sebelum proses belajar melangkah pada tahap berikutnya.

Strategi Belajar tuntas (*mastery learning*) dapat dibedakan dari pengajaran non belajar tuntas dalam hal berikut :

- 1) Pelaksanaan tes secara teratur untuk memperoleh balikan terhadap bahan yang diajarkan sebagai alat untuk mendiagnosa kemajuan (*diagnostic pogress test*);
- 2) Peserta didi baru dapat melangkah pada pelajaran berikutnya setelah ia benar-benar menguasai bahan pelajaran sebelumnya sesuai patokan yang ditentukan;

Kontekstual memandang bahwa belajar bukanlah kegiatan menghafal, mengingat fakta-fakta, mendemonstrasikan latihan secara berulang-ulang akan tetapi proses berpengalaman dalam kehidupan nyata.

Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan (Jaya, 2012: 6-7) untuk menjadikan pembelajaran fisika lebih diminati oleh peserta didik maka pembelajaran fisika dalam kelas tidak bisa dipisahkan dari pengalaman dan lingkungan sehari-hari peserta didik. Lave & Wenger berargumen bahwa tidak ada pembelajaran bebas konteks (*context-free learning*).

Oleh sebab itu, penggunaan bahan ajar fisika yang selama ini digunakan saat ini perlu dikembangkan agar tidak bersifat linear dan tidak menghasilkan efek buruk lagi sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh peserta didik. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan modul yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Modul yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik tersebut adalah modul yang berbasis kontekstual. Artinya modul ini telah dikembangkan dari modul yang biasa dikembangkan menjadi modul yang erat kaitannya dengan kehidupan peserta didik atau modul yang berbasis kontekstual.

Sudjana dan Rivai (2003) (dalam Yerita dkk, 2014: 8) dengan modul yang telah dikembangkan dapat membantu siswa dalam mencapai dan menyelesaikan bahan belajarnya. Dengan modul tersebut siswa dapat mengontrol kemampuan, intensitas belajarnya dan dapat dipelajari di mana saja.

Acuan pembuatan modul ini di dasarkan pada strategi belajar tuntas (*mastery learning*) yang berasumsi bahwa di dalam kondisi yang tepat semua

Menurut Jaya (2012: 8) masalah kontekstual mengandung objek dan kejadian aktual di dunia nyata yang akrab dengan peserta didik. Dalam permasalahan kontekstual tampak adanya motivasi atau alasan untuk mengetahui objek atau kejadian aktual di dunia nyata yang akrab dengan peserta didik. Menurut Srijaya (2005) (dalam Jaya 2012: 8) sebelum manipulasi matematik dilakukan, peserta didik harus memutuskan: (1) mengidentifikasi variabel-variabel spesifik yang berguna untuk menjawab pertanyaan, (2) ragam konsep dan prinsip fisika yang dapat diterapkan untuk menemukan variabel tersebut, (3) jenis informasi yang diperlukan, dan (4) tempat dan cara informasi diperoleh.

Jadi, terdapat konsep-konsep dan prinsip-prinsip tertentu yang diperlukan, dipertimbangkan, dan diputuskan dalam proses pemecahan masalah dalam hal mengorganisasikan perolehan informasi yang tepat. Jadi pemecahan masalah kontekstual menekankan pada penerapan konsep-konsep dan prinsip-prinsip fisika daripada rumus-rumus apa yang akan digunakan.

Sa'ud (2009: 165) menyatakan bahwa peserta didik dalam pembelajaran kontekstual dipandang sebagai individu yang berkembang. Anak bukanlah orang dewasa kecil, melainkan organisme yang sedang berada pada tahap-tahap perkembangan. Kemampuan belajar akan sangat ditentukan oleh tingkat berkembangnya pengalaman mereka. Dengan demikian, peran pendidik tidak lagi sebagai instruktur atau penguasa yang memaksakan kehendak, melainkan sebagai pembimbing peserta didik agar mereka dapat belajar sesuai dengan kemampuannya. Dengan demikian penedekatan pembelajaran kontekstual menekankan pada aktivitas peserta didik secara penuh, baik fisik maupun mental.

materi pelajaran. *Kedua*, pembelajaran kontekstual mendorong agar peserta didik dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, artinya peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata dimasyarakat. Hal ini akan memperkuat dugaan bahwa materi yang telah dipelajari akan tetap tertanam erat dalam memori peserta didik, sehingga tidak akan mudah dilupakan. *Ketiga*, pembelajaran kompetensi mendorong peserta didik dapat menerapkannya dalam kehidupan, artinya pembelajaran kompetensi tidak hanya mengharapkan peserta didik dapat memahami materi yang dipelajarinya, akan tetapi materi pelajaran disini bukan ditumpuk di otak dan kemudian dilupakan akan tetapi sebagai bekal mereka dalam mengarungi bahtera kehidupan nyata.

Jadi, pembelajaran kontekstual fisika disini adalah pembelajaran fisika yang sistemnya menarik peserta didik untuk mengaitkan materi-materi fisika yang dia pelajari dengan keadaan yang mereka alami sesuai dengan konteks dunia nyata mereka sehingga akan membuat materi-materi fisika yang telah terpelajari tidak mudah untuk dilupakan artinya artinya materi tersebut mudah untuk diingat.

Rafiqah (2013: 140) menambahkan bahwa sejauh ini, pembelajaran masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai fakta untuk dihafal. Pembelajaran tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, akan tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki peserta didik itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungannya.

Hal yang senada juga diungkapkan oleh Sujanem dkk (2009: 84) yang mengungkapkan bahwa pengemasan bahan ajar fisika selama ini masih bersifat linier, yaitu bahan ajar yang hanya menyajikan konsep dan prinsip, contoh-contoh soal dan pemecahannya, dan soal-soal latihan. Untuk itu perlu diimplementasikan kemasan bahan ajar fisika yang konseptual dan kontekstual yang mengintegrasikan teknologi serta dalam lingkungan *problem-based learning* (PBL).

Munurut sanjaya (2005) (dalam Sa'ud, 2009: 162) pembelajaran kontekstual adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkan dalam kehidupan mereka.

Rafiqah (2013: 140) menyimpulkan dari beberapa ahli bahwa pembelajaran kontekstual adalah usaha untuk membuat peserta didik aktif dalam memompa kemampuan diri tanpa merugi dari segi manfaat, sebab peserta didik berusaha mempelajari konsep sekaligus menerapkan dan mengaitkannya dengan dunia nyata.

Sa'ud (2009: 163) menjelaskan bahwa paparan pembelajaran kontekstual dapat diperjelas sebagai berikut. *Pertama*, pembelajaran kontekstual menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik untuk menemukan materi, artinya proses belajar beroentasikan pada proses pengalaman secara langsung. Proses belajar dalam kontekks pembelajaran kontekstual tidak mengharapkan agar peserta didik hanya menerima pelajaran akan tetapi proses mencari dan menemukan sendiri

- 2) Topik-topik dalam buku ajar relevan dan menarik bagi guru dan siswa.
- 3) Buku ajar tidak membatasi kreativitas guru.
- 4) Buku ajar disusun dengan realistik dan memperhitungkan situasi belajar mengajar di kelas.
- 5) Buku ajar beradaptasi dengan gaya belajar siswa, dan
- 6) Buku ajar tidak menjadikan guru sebagai budak dan pelayan.

Menurut berbagai penulis (Schank & Cleary, Resnick, dan Johnson dalam Jaya, 2011: 5) mengungkapkan bahwa sistem sekolah yang telah muncul selama berabad-abad terakhir menghasilkan efek buruk pada belajar, karena tidak adanya konteks dunia nyata. Mereka berpendapat bahwa sekolah cenderung menjadi fokus dalam dunia internal itu sendiri, yang mempromosikan pemisahan mendasar antara pembelajaran dan dunia luar. Sebagai akibatnya, sebagian besar anak-anak sekolah tidak dapat membuat hubungan antara apa yang mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan akan digunakan.

Untuk itu seharusnya media-media pembelajaran kita janganlah menjadi momok buruk bagi peserta didik yang menyediakan segelitik permasalahan-permasalahan yang rumit dan sulit dipecahkan peserta didik oleh karena bahasa yang digunakan sulit untuk dipahami karena tidak adanya pengaitan dengan dunia nyata peserta didik. Salah satu cara pemecahannya adalah menyediakan media pembelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan dunia nyata atau kehidupan keseharian peserta didik. Nah media dalam bentuk buku yang tepat dan erat kaitannya dengan konteks dunia nyata adalah dengan membuat modul yang berbasis kontekstual.

- 2) Sebagai pemandu bagi kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 3) Sebagai perwujudan dari silabus yang telah digariskan.
- 4) Sebagai kerangka kerja bagi guru dalam melaksanakan tugasnya.
- 5) Sebagai pengaman, petunjuk, dan bantuan bagi guru yang kurang berpengalaman

Kriteria buku ajar dapat ditinjau dari segi penyusunan dan segi penggunaannya. Kriteria penyusunan buku ajar dilakukan dengan beberapa pendekatan, yaitu pendekatan kurikuler, pendekatan kebahasaan, dan pendekatan pembelajaran. Penyusunan buku secara kurikuler sifatnya mengacu pada kurikulum. Latar belakang kurikulum, orientasi kurikulum, tujuan kurikulum, dan ketrampilan berbahasa (mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis) serta unsur kebudayaan yang diamanatkan dalam kurikulum hendaknya tercermin dalam buku ajar, sehingga tidak membingungkan guru dalam penggunaannya.

Pendekatan kebahasaan dalam penyusunan buku ajar mengacu pada teori-teori bahasa yang mendasari dan melatarbelakangi proses belajar mengajar di kelas yang berisi empat unsur keterampilan berbahasa: mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis.

Pendekatan pembelajaran mengacu kepada teori-teori psikolog dan perkembangan kejiwaan anak yang kemudian dikenal dengan psikolinguistik. Dalam pendekatan ini disentuh beberapa masalah, teori-teori pembelajaran dalam rangka meningkatkan pencapaian hasil belajar (BSNP, 2006:71).

Kriteria buku ajar ditinjau dari segi penggunaannya yaitu:

- 1) Buku ajar harus memenuhi kebutuhan guru dan siswa.

Diantara kelebihan penggunaan modul ada juga beberapa kekurangan penggunaan modul yaitu:

- 1) Interaksi antara guru dan siswa berkurang sehingga perlu jadwal tatap muka
- 2) Pendekatan tunggal menyebabkan monoton dan membosankan karena itu perlu permasalahan yang menantang, terbuka, dan bervariasi.
- 3) Kemandirian yang bebas menyebabkan pelajar tak disiplin dan menunda mengerjakan tugas karena itu perlu membangun kultur belajar dan batasan waktu.
- 4) Memerlukan biaya yang mahal.

d. Buku Ajar

Buku ajar atau buku teks pelajaran adalah buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pelajaran dalam rangka peningkatan keimanan, ketakwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kemampuan estetis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional (Permendiknas, 2006:163).

Buku ajar adalah buku yang dijadikan pegangan siswa pada jenjang tertentu sebagai media pembelajaran berkaitan dengan bidang studi tertentu dan buku pegangan guru disusun berdasarkan buku ajar dan keperluan pembelajaran (Pusat Perbukuan, 2004:56).

Menurut BSNP, 2006:59, fungsi buku ajar antara lain sebagai berikut:

- 1) Sebagai pegangan bagi belajar siswa dan tugas mandiri

belajar. Modul sering memberikan evaluasi untuk mendiagnosis kelemahan siswa secepat mungkin agar diperbaiki dan memberi kesempatan yang sebanyak-banyaknya kepada siswa untuk mencapai hasil yang setinggi-tingginya.

Dibandingkan dengan pengajaran tanpa modul, pengajaran modul memiliki beberapa kelebihan/keuntungan. Menurut Nasution (1987:24) beberapa kelebihan pengajaran modul adalah sebagai berikut:

- 1) Tujuan dirumuskan dalam bentuk kelakuan siswa, apa yang diharapkan dapat dilakukannya setelah dijalannya pelajaran. Tujuan ini disampaikan kepada siswa sebelum pelajaran dimulai sehingga setiap siswa tahu apa yang dipelajari.
- 2) Penyajian bahan pelajaran disajikan secara individual. Tiap siswa dapat mempelajari sebagian/seluruh bahan pelajaran menurut waktu yang diinginkan.
- 3) Menggunakan beranekaragam kegiatan belajar yang dapat meningkatkan proses belajar.
- 4) Para siswa selalu aktif dengan melakukan berbagai kegiatan untuk menguasai bahan pelajaran sepenuhnya.
- 5) Dengan adanya tujuan yang jelas dalam bentuk kelakuan yang dapat diamati dan diukur, maka keberhasilan belajar dapat dinilai secara objektif berdasarkan hasil belajar siswa.
- 6) Pengajar memegang berbagai peranan sekaligus, sebagai pendiagnosa kekurangan siswa, pemberi motivasi, pembimbing belajar, dan sebagai manusia sumber.

c. Pembelajaran dengan Menggunakan Modul

Para pendidik sangat meyakini kemampuan pengajaran dengan menggunakan modul. Mereka meramalkan bahwa pada masa yang akan datang seluruh kurikulum yang disipliner maupun yang inter-disipliner akan disajikan dalam bentuk modul yang dapat memberikan program yang sesuai dengan kebutuhan setiap siswa.

Salah satu tujuan pengajaran modul adalah membuka kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut kecepatan masing-masing. Dianggap bahwa siswa tidak akan mencapai hasil yang sama dalam waktu yang sama. Selain itu, pengajaran modul juga memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar menurut cara masing-masing karena mereka menggunakan teknik yang berbeda-beda untuk memecahkan masalah tertentu berdasarkan latar belakang pengetahuan dan kebiasaan masing-masing. Pelajaran modul yang baik memberikan anekaragam kegiatan pembelajaran seperti: membaca buku pelajaran, buku perpustakaan, majalah, mempelajari gambar, foto, diagram, melihat film, mempelajari alat-alat demonstrasi, turut serta dalam proyek dan percobaan serta mengikuti berbagai kegiatan ekstra kurikuler dan lain-lain.

Tujuan lain dari pengajaran modul adalah memberi pilihan dari sejumlah besar topik dalam rangka suatu masa pelajaran, bila kita anggap bahwa siswa tidak mempunyai pola minat yang sama atau motivasi yang sama untuk mencapai tujuan yang sama. Selanjutnya pengajaran modul akan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengenal kelebihan dan kekurangannya dan memperbaiki kelemahannya melalui modul remedial, ulangan-ulangan atau variasi dalam cara

2) *Self Contained*

Seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh.

3) *Stand Alone*

Modul manual atau multimedia yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media lain.

4) *Adaptif*

Modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi.

5) *User Friendly*

Modul hendaknya juga memenuhi kaidah bersahabat atau akrab dengan pemakainya.

6) *Konsistensi*

Dalam penggunaan:

a. *font*

b. spasi

c. tata letak (*Layout*)

d. format

- 1) Format kolom tunggal atau multi.
- 2) Format kertas vertikal atau horizontal.
- 3) Icon mudah ditangkap.

mendukung pengadaan instruksi tentang topik yang diberikan. Pendekatan tersebut dapat dirangkai, diuji oleh siswa dan direvisi sampai batas maksimum yang didemonstrasikan siswa. Evaluasi yang sifatnya hati-hati memberi kemungkinan dalam mengukur dan memproduksi keefektifan modul.

Menurut Russel, 1974:57, beberapa media dan kegiatan yang dapat digolongkan ke dalam modul diantaranya adalah:

- 1) Membaca buku teks dan artikel,
- 2) Menguji diagram dan fotograf,
- 3) Mengamati film dan slide,
- 4) Menghadapi objek dan model-model nyata,
- 5) Mempelajari materi demonstrasi,
- 6) Mendengarkan audio tape,
- 7) Mengadakan eksperimen dan simulasi, dan
- 8) Mendiskusikan materi pelajaran dengan siswa dan guru lain. Siswa dapat menggunakan sebahagian/seluruh media dan materi yang sesuai

Lebih lanjut Russel (1974:57), menjelaskan beberapa sifat modul sebagai berikut: Bersifat individual, fleksibel, bebas, partisipasi aktif, menggantikan peran guru, dan meningkatkan interaksi antar siswa.

Adapun karakteristik modul, sebagai berikut:

1) *Self Instructional*

Siswa membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain.

5) Fleksibilitas

Pengajaran modul dapat disesuaikan dengan perbedaan peserta didik antara yang mengenai kecepatan belajar, cara belajar, dan bahan belajar.

6) Kerja-sama

Pengajaran modul mengurangi atau menghilangkan sedapat mungkin rasa persaingan di kalangan peserta didik oleh sebab semua dapat mencapai hasil tertinggi. Mereka tidak bersaing untuk mencapai peringkat tertinggi karena tidak digunakannya kurva normal dalam penentuan angka. Dengan sendirinya lebih terbuka jalan ke arah kerja-sama. Juga kerja-sama antara peserta didik dengan pendidik dikembangkan karena kedua belah pihak merasa sama bertanggung jawab atas berhasilnya pengajaran.

7) Pengajaran remedial

Pengajaran modul dengan sengaja member kesempatan untuk pelajaran remedial yakni memperbaiki kelemahan, kesalahan atau kekurangan peserta didik yang segera dapat ditemukan sendiri oleh murid berdasarkan evaluasi yang diberikan secara kontinyu. Peserta didik tak perlu mengulangi pelajaran itu seluruhnya akan tetapi hanya yang berkenaan dengan kekurangannya itu.

Berdasarkan batasan modul yang dikemukakan di atas, walaupun memperlihatkan pengertian yang bermacam-macam namun pada prinsipnya mempunyai kesamaan yaitu bahwa modul merupakan suatu paket kurikulum yang disediakan untuk belajar sendiri. Modul menawarkan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan, mengevaluasi dan menggunakan berbagai media untuk

Menurut Nasution (2008: 206-207) modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak keuntungan bagi peserta didik antara lain:

1) Balikan atau Feedback

Modul memberikan feedback yang banyak dan segera sehingga peserta didik dapat mengetahui taraf hasil belajarnya. Kesalahan segera dapat diperbaiki dan tidak dibiarkan begitu saja seperti halnya dengan pengajaran tradisional. Ulangan sering hanya diberikan beberapa kali dalam semester.

2) Penguasaan Tuntas atau Mastery

Pengajaran modul tidak menggunakan kurva normal sebagai dasar distribusi angka-angka. Setiap peserta didik mendapat kesempatan untuk mencapai angka tertinggi dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas. Dengan penguasaan bahwa itu sepenuhnya ia memperolehnya dasar yang lebih matang untuk menghadapi pelajaran baru.

3) Tujuan

Modul disusun sedemikian rupa sehingga tujuannya jelas, spesifik dan dapat dicapai oleh peserta didik. Dengan tujuan yang jelas usaha peserta didik terarah untuk mencapainya dengan segera.

4) Motivasi

Pengajaran yang membimbing peserta didik untuk mencapai sukses melalui langkah-langkah yang teratur tentu akan menimbulkan motivasi yang kuat untuk berusaha segiat-giatnya.

Usman (2001: 63) juga mengungkapkan bahwa modul dirumuskan sebagai salah satu unit lengkap yang berdiri sendiri, terdiri dari rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu para siswa dalam mencapai sejumlah tujuan belajar yang telah dirumuskan secara spesifik.

Modul merupakan satu set pengalaman-pengalaman pembelajaran yang disediakan untuk membantu mencapai objektif pembelajaran. Modul merupakan satu sistem pengajaran-pembelajaran. Modul direka bentuk untuk siswa belajar secara mandiri. Modul dibentuk untuk penggunaan satu-satu golongan pengguna.

Modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri, dan keahsaannya dibuat sederhana sesuai dengan level berfikir anak.

Prastowo (2012: 107-108) mengemukakan sebagai salah satu bentuk bahan ajar, modul juga memiliki fungsi sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar mandiri. Maksudnya, penggunaan modul dalam poses pembelajaran berfungsi meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri tanpa tergantung kepada kehadiran pendidik.
- 2) Pengganti fungsi pendidik. Maksudnya, modul sebagai bahan ajar yang harus mampu menjelaskan materi materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka.
- 3) Sebagai alat evaluasi. Maksudnya, dengan modul peserta didik dituntut untuk dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang dipelajari.

sama dari instruksi berkembang menjadi beberapa istilah, diantaranya: *concept-o-pac*, *instruc-o-pac*, *uni-pac*, *learning activity package* (LAP), dan *individualised learning package* (ILP). Dari sinilah muncul istilah modul.

b. Pengertian dan sifat Modul

Menurut Russel (1974:57), modul adalah kesatuan instruksi yang mengandung sebuah inti konseptual tunggal dari materi pelajaran. Hal ini merupakan suatu usaha untuk mengindividualisasikan proses belajar dengan jalan memperbolehkan siswa untuk menguasai satu unit sebelum pindah ke unit yang lain. Modul memberikan kemudahan materi dan bentuknya bervariasi, yang dapat digunakan secara individu atau dikombinasikan dalam suatu varietas yang memiliki bentuk berbeda-beda. Sedangkan Houston dan Howson (1992) (dalam Wena, 2009:230) mengemukakan modul pembelajaran meliputi seperangkat aktivitas yang bertujuan mempermudah siswa untuk mencapai seperangkat tujuan pembelajaran.

Selain itu, menurut Nasution (1987:23), mengartikan modul sebagai suatu unit yang lengkap yang berdiri sendiri dan terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu siswa mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas.

Wijaya dkk (1992: 88) mengemukakan bahwa modul juga dipahami sebagai paket program yang dapat dipelajari oleh murid dengan bantuan minimal dari pihak guru. Menurut Jerrold E, Kemp (1978) (dalam Wena, 2009: 231) modul diartikan sebagai paket pembelajaran mandiri berisi satu topik atau unit materi pelajaran dan memerlukan waktu belajar beberapa jam untuk satu minggu.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Modul Berbasis Lingkungan

1. Tinjauan Umum Tentang Modul

a. Sejarah Modul

Keterbatasan waktu, orang dan sumber-sumber instruksional, menyebabkan sistem instruksional individual secara total tidak pernah tercapai. Bahkan seorang guru yang mempunyai seorang siswa saja tidak akan mampu menyediakan instruksional individual secara total karena ketidakmampuannya dalam membuat ketentuan yang sesuai bagi siswa.

Sejumlah inovasi pendidikan telah diusahakan untuk memenuhi kebutuhan siswa. Banyak diantara inovasi-inovasi tersebut telah mengalami evaluasi dan muncul sebagai sistem pendidikan logis. Salah satu usaha yang berusaha memenuhi kebutuhan individual tersebut adalah instruksi terprogram. Penelitian ini dilakukan B. F. Skinner di Harvard University tahun 1950 menyebabkan munculnya formulasi prinsip pengajaran yang menjadi karakteristik instruksi terprogram (Russel, 1974:56).

Konsep sebuah unit sederhana dari materi pelajaran yang dapat dibicarakan secara berkesinambungan sebagai sebuah topik individual dimasukkan ke dalam sebuah program studi. Postlethwait, 1968 (dalam Russel, 1974:56), menyebut unit-unit tersebut sebagai minicourse, karena pada dasarnya unit-unit tersebut berskala kecil. Pada tahun 1970, minicourse mengalami perubahan bentuk, perkembangan, serta pemanfaatan. Unit-unit sederhana yang

Rumus Hipotesis:

KKM ($\mu_0 = 70$)

H_0 = hasil tes hasil belajar kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba sesudah diajarkan dengan menggunakan Modul Berbasis Lingkungan kurang dari standar KKM yakni 70.

H_a = hasil tes hasil belajar kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba sesudah diajarkan dengan menggunakan Modul Berbasis Lingkungan telah mencapai standar KKM yakni 70.



Perangkat pembelajaran dikatakan efektif jika sekurang-kurangnya 80% dari semua peserta didik menjawab sangat positif atau positif, atau jika rata-rata dari skor peserta didik minimal berada pada kategori positif.

3. Analisis Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal, maka dalam penelitian ini digunakan uji normalitas data dengan metode liliefors.

Kriteria pengujian:

Jika nilai signifikan L_v (nilai terbesar $|F(Z) - S(Z)|$) lebih kurang dari nilai L_{tabel} maka data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

4. Pengujian hipotesis

Untuk pengujian hipotesis apakah penggunaan modul berbasis lingkungan efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba, maka di gunakan rumus One sampel t-test Dengan Rumus :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

t : t hitung

\bar{x} : rata-rata sampel

μ_0 : rata-rata spesifik atau rata-rata tertentu (yang menjadi perbandingan)

s : standart deviasi sampel

n : jumlah sampel.

Kriteria pengujian:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan $dk = n-1$, maka H_0 diterima, H_a ditolak dan sebaliknya $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n-1$, maka H_0 ditolak, H_a diterima pada taraf nyata $\alpha = 0,05$

2. Data Respon Kuosioner

Data respons peserta didik terhadap perangkat pembelajaran (modul berbasis lingkungan)

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data respons peserta didik terhadap modul adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung banyaknya peserta didik yang memberi respons positif sesuai dengan aspek yang ditanyakan, kemudian menghitung persentasenya.
- b. Menentukan kategori untuk respons positif peserta didik dengan cara mencocokkan hasil persentase dengan kriteria yang ditetapkan.

Analisis yang digunakan untuk menghitung persentase banyaknya peserta didik yang memberikan respons pada setiap kategori yang ditanyakan dalam lembar angket menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P R S = \frac{\sum A}{\sum B} \times 100\%$$

Keterangan:

PRS= Persentase banyaknya peserta didik yang memberikan respons positif

$\sum A$ = Banyaknya peserta didik yang memberikan respons positif terhadap setiap kategori yang ditanyakan

$\sum B$ = Banyaknya peserta didik yang menjadi subjek uji coba

Kriteria penilaian, adalah:

3,1 – 4,0 = Sangat positif

2,1 – 3,0 = positif

1,1 – 2,0 = tidak positif

0,0 – 1,0 = Sangat tidak positif

$\sum X$ = jumlah data

n = banyaknya subjek penelitian

2) Menentukan selisih

$$X_1 - \bar{X}, X_2 - \bar{X}, \dots, X_n - \bar{X}$$

keterangan: X_1 dan X_2 = data pertama dan data kedua

X_n = data ke n

\bar{X} = rata-rata

3) Menentukan kuadrat selisih

$$(X_1 - \bar{X})^2, (X_2 - \bar{X})^2, \dots, (X_n - \bar{X})^2$$

4) Menghitung simpangan baku (standar deviasi) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menjumlahkan selisih kuadrat tersebut

b) Jumlah tersebut selanjutnya dibagi dengan $n-1$

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Keterangan: S = simpangan baku

n = banyaknya subjek penelitian

c) Membandingkan nilai yang diperoleh setiap peserta didik dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM = 70).

d) Peserta didik dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara individu apabila hasil tes hasil belajar (*post test*) yang diperoleh mencapai nilai KKM ($S \geq 70$).

e) Sebagai data pendukung, modul dikatakan efektif secara klasikal apabila minimal 60% peserta didik mencapai skor paling rendah 70.

keleluasaan untuk berdiskusi dengan teman sebangku atau ketika terjadi pembagian kelompok setelah membaca materi dalam modul tersebut..

- 6) Guru hanya menjadi fasilitator dengan memberikan instruksi dalam setiap kegiatan eksperimen secara kelompok atau kegiatan peserta didik secara individu dan memberikan arahan/umpan balik ketika terjadi kekeliruan.
 - 7) Kegiatan eksperimen kelompok dan kegiatan individu melalui lembar kerja dilakukan setiap menyelesaikan 1 subbab materi.
 - 8) Dengan intensifnya kegiatan-kegiatan ini diharapkan peserta didik mampu memahami dengan cepat dan tuntas setiap subbab materi dalam modul sehingga menunjang peningkatan hasil belajar peserta didik.
- c. Memberikan tes hasil belajar fisika
 - d. Memberikan kuesioner respon terhadap modul berbasis lingkungan.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis data Deskriptif

Analisis ini bertujuan rumusan masalah yang pertama dan kedua yang tidak dihipotesiskan. Analisis ini akan memberikan gambaran tentang skor pengetahuan fisika peserta didik yang diperoleh berupa skor tertinggi, skor terendah, skor rata-rata (*mean*) dan standar deviasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel distribusi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menghitung rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

keterangan: \bar{X} = rata-rata

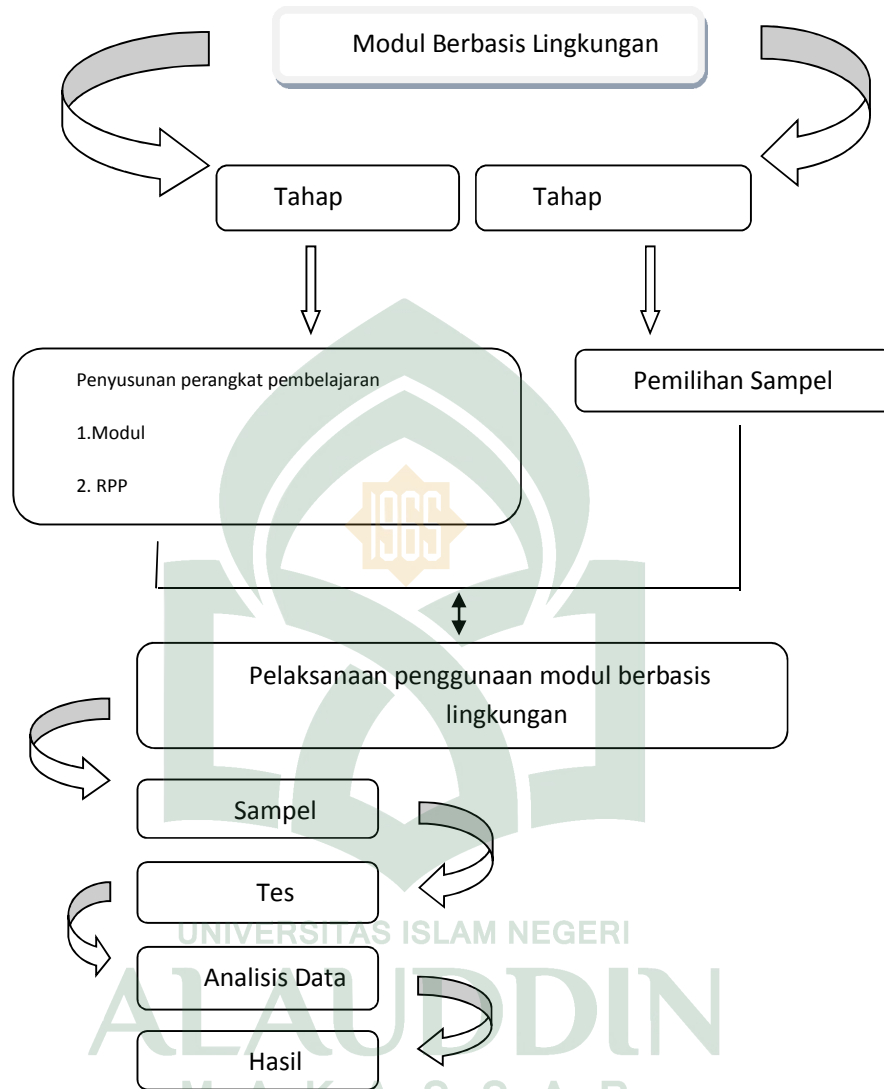
- c. Membuat Instrumen tes dan kuosioner.

2. Tahap pelaksanaan

Dalam Tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah:

- a. Memilih sampel dengan teknik sampling purposive, yang dipilih kelas VII A.
- b. Melaksanakan proses pembelajaran dengan penggunaan Modul Berbasis Lingkungan dengan perangkat pembelajaran yang telah disusun. Dengan peneliti bertindak sebagai guru. Adapun sintaks penggunaan modul berbasis lingkungan dalam pembelajaran fisika secara garis besar yaitu sebagai berikut:
 - 1) Modul berbasis lingkungan terdiri dari 1 bab materi yaitu pengukuran dan 3 subbab yaitu pengukuran panjang, pengukuran massa dan pengukuran waktu. Modul ini di gunakan selama 2 pertemuan.
 - 2) Isi modul berbasis lingkungan ini menjelaskan tentang sejarah alat ukur di masa lalu, alat- alat ukur yang tidak terdapat di laboratorium, jenis-jenis alat ukur, bagian-bagian alat ukur dan fungsi serta penerapan alat ukur tersebut dalam lingkungan sosial-ekonomi keseharian peserta didik.
 - 3) Modul berbasis lingkungan ini didesain lebih berwarna dan dilengkapi gambar-gambar yang menarik untuk merangsang minat belajar peserta didik.
 - 4) Agar tercipta kondisi pembelajaran yang tenang setiap peserta didik mendapatkan masing – masing 1 buah modul berbasis lingkungan.
 - 5) Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan modul, peserta didik menjadi subyek yang lebih aktif dari guru dimana peserta didik diberikan

D. Teknik Pengumpulan Data



Gambar 3.1: Bagan Tahap Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan yang merupakan kegiatan sebelum di mulai penelitian meliputi:

- a. Menyusun RPP
- b. Membuat Modul Berbasis Lingkungan

2. Kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2002: 128). Angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data, instrumennya disebut sesuai dengan nama metodenya. Bentuk lembaran angket dapat berupa sejumlah pernyataan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami (Trianto, 2010: 265).

Pada penelitian ini, kuesioner digunakan hanya sebagai data pendukung. Penilaian perangkat pembelajaran yang dihasilkan yang berisi pernyataan penilaian perangkat pembelajaran peserta didik. Selain itu, angket juga digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap modul berbasis lingkungan dengan indikator antara lain yaitu, keefektifan modul berbasis lingkungan, ketertarikan peserta didik terhadap modul berbasis lingkungan, keefisienan modul berbasis lingkungan dalam pembelajaran. Kuesioner respon peserta didik diberikan kepada semua peserta didik setelah proses pembelajaran selesai. Pengisian kuesioner dilakukan oleh peserta didik dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom jawaban yang disediakan. Skala pengukuran untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap modul adalah menggunakan skala Likert. Instrumen kuesioner dapat dilihat pada Lampiran II.

purposive sampling. Teknik sampling ini di pilih dengan pertimbangan tertentu yakni karena kelas VII A mewakili ciri – ciri dari sebagian besar populasi berdasarkan konsultasi dengan guru fisika kelas VII di SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dan kuosioner . Instrumen tersebut digunakan untuk mengumpulkan data-data sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja atau sejenisnya yang dapat di gunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat dan kemampuan dari subyek penelitian. Lembar instrumen berupa tes ini berisi soal-soal tes yang terdiri atas butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur (Trianto,2010: 264)

Tes dibuat sendiri oleh peneliti dalam bentuk pilihan ganda dengan empat alternatif pilihan jawaban, dimana salah satu dari keempat pilihan jawaban tersebut merupakan kunci jawaban, sedangkan pilihan jawaban lainnya merupakan jawaban pengecoh. Item soal terdiri dari 20 item soal dalam aspek kognitif dengan indikator meliputi C1 yaitu pengetahuan. Pemberian skor pada pada instrumen ini adalah skor satu untuk tiap jawaban yang benar dan nol untuk jawaban yang salah. Instrumen tes hasil belajar dapat di lihat pada Lampiran II.

yang di tetapkan oleh peneliti guna dipelajari kemudian di tarik kesimpulan untuk dijadikan sumber data dalam suatu penelitian

Berdasarkan uraian tersebut maka yang menjadi subyek populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba yang jumlahnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	VII A	24
2.	VII B	28
3.	VII C	25
	Total	77

2. Sampel

Sampel merupakan sejumlah anggota yang diambil dari suatu populasi. Besarnya sampel ditentukan oleh banyaknya data atau observasi dalam sampel itu. Oleh karena itu, sampel dipilih harus mewakili populasi (Mulyaningsih, 2013: 10)

Selain itu, sampel juga didefinisikan sebagai penelitian sebagian kecil saja dari seluruh elemen yang menjadi objek penelitian (Anas Sudijono, 2014: 29).

Berdasarkan uraian di atas sampel yang akan di ambil hanya satu kelas yakni kelas VII A dengan jumlah sampel 24 peserta didik dengan dijadikan sebagai kelas eksperimen dengan teknik sampling yang digunakan adalah

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian pre-eksperimental designs yaitu One-Group Case Study, dimana perlakuan diberikan pada satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol.

2. Desain Penelitian

Pada penelitian ini hanya ada satu kelompok terkena eksperimen variabel dependen yang selanjutnya di observas (diukur) untuk menilai efektivitas dari eksperimen sehingga desain yang digunakan pada penelitian ini adalah One-Shot Case Study. Berdasarkan desain penelitian di atas, maka desain rancangan penelitian yang digunakan yaitu :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Keterangan :

X = *Treatment*/Perlakuan dengan Penggunaan modul berbasis lingkungan

O = Pengukuran Hasil Belajar Setelah di beri perlakuan

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut sugiyono (2006:108), populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi pada objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu

standar KKM secara klasikal. Fakta empiris ini sesuai dengan pendapat Johnson bahwa, peserta didik mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikemukakan bahwa hasil-hasil penelitian yang telah diperoleh dapat memenuhi standar keberhasilan suatu proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan, rata-rata hasil peserta didik telah mencapai standar KKM baik secara individu maupun secara klasikal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul fisika berbasis lingkungan efektif dan dapat digunakan sebagai salah satu modul pembelajaran untuk mencapai standarisasi ketuntasan belajar.

berpikir sendiri dan berkelompok, menemukan informasi dari modul dan belajar dari peserta didik lain lain, mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan dengan membandingkan ide-ide atau gagasan orang lain, membantu anak agar dapat bekerja sama dengan orang lain dan menyadari segala keterbatasan serta menerima segala kekurangannya, membantu peserta didik untuk lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya, meningkatkan motivasi, respon dan aktivitas serta memberikan rangsangan untuk berfikir. *Kelima*, pada proses pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran fisika berbasis lingkungan ini peserta didik akan mampu mengetahui sejarah fisika terkhusus dalam materi pengukuran dan tentunya memahami pula bagaimana interaksi sosial-ekonomi berbasis fisika dalam lingkungan keseharian dan kehidupan bermasyarakatnya.

Selanjutnya dalam menjawab soal-soal latihan atau dalam melakukan eksperimen sederhana, peserta didik dapat menyelesaikan tugas yang diberikan tanpa terasa terbebani karena mereka telah dibekali penguasaan konsep. Hal inilah yang merupakan salah satu penyebab timbulnya minat peserta didik dalam belajar Pengukuran, ini terlihat di mana peserta didik antusias dalam bertanya, menjawab pertanyaan dari pendidik, dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Dengan demikian hasil belajar Pengukuran dapat mencapai 75% dari jumlah peserta didik mampu belajar tuntas. Sebagai rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, peserta didik yang belum tuntas sebesar 25 % hendaknya dilakukan remedial dan pengayaan baik menggunakan modul berbasis lingkungan ini atau dengan menggunakan modul lain atau buku-buku ajar yang lain, sehingga dapat mencapai taraf ketuntasan hasil belajar.

Hasil penelitian yang diperoleh yaitu respons peserta didik yang positif sebagai data pendukung dan hasil belajar peserta didik yang mampu mencapai

yang telah diketahui dan dengan kegiatan atau peristiwa yang terjadi disekelilingnya.

Ada beberapa keunggulan menggunakan modul dengan berbasis lingkungan yaitu *pertama*, konsep belajar yang membantu pendidik mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata dan konteks kedaerahan (sosial-ekonomi) peserta didik di dalam modul pembelajaran fisika berbasis lingkungan dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Dengan demikian peserta didik tidak hanya menghandalkan guru tetapi berusaha untuk mencari ide-ide baru dalam diri peserta didik melalui modul pembelajaran fisika berbasis lingkungan. Terlihat juga selama pembelajaran berlangsung tercipta suasana pembelajaran yang nyata dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan modul pembelajaran fisika berbasis lingkungan dan menyenangkan. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan modul, baik menemukan ide pokok, konsep dari dalam modul maupun menemukan suatu yang nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Belajar dengan menggunakan modul pembelajaran fisika berbasis lingkungan ini, peserta didik diajak lebih aktif untuk melakukan kegiatan dalam proses pembelajaran, dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan akan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang ada dalam modul tersebut.

Kedua, dapat meningkatkan partisipasi peserta didik karena setiap kegiatan dalam modul ini dibuat semenarik dan semudah mungkin untuk dipahami dan dilaksanakan oleh peserta didik. *Ketiga*, peserta didik tidak terlalu menguntungkan pendidik, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan

belajar. Bahan pelajaran yang menarik minat peserta didik, lebih mudah dipelajari dan disimpan.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik yang didapatkan melalui postes sesudah dilaksanakan pembelajaran fisika dengan modul fisika berbasis lingkungan mencapai rata-rata 81,25. Selain hasil belajar pos tes, di dapatkan rata-rata hasil belajar pada kegiatan individu 1.1 dan kegiatan individu 3.1 berturut-turut sebesar 69,17 dan 79,17. Dari gambaran hasil belajar ini dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik terus mengalami peningkatan meskipun pada kegiatan individu 1.1 belum mencapai standar KKM tetapi pada kegiatan individu 3.1 telah mencapai standar KKM yang diinginkan. Kemudian, rata-rata hasil belajar peserta didik pada postes termasuk kategori tinggi melebihi standar KKM yakni 70. Hal ini juga diperkuat dengan hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba sesudah diajar dengan menggunakan modul fisika berbasis lingkungan secara signifikan mencapai standar KKM pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Sedangkan secara klasikal tingkat ketuntasan belajar peserta mencapai 75%.

Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan modul berbasis lingkungan memberikan pengaruh yang sangat positif dan tentunya efektif terhadap hasil belajar yang dicapai. Dengan pembelajaran menggunakan sintaks berbasis lingkungan peserta didik memiliki rasa percaya diri dalam belajar fisika, mereka dapat mengatasi kesulitan belajar dengan menguasai terlebih dahulu konsep dalam materi Pengukuran yang ada dalam modul. Fakta empiris ini relevan dengan pendapat yang dikemukakan John Dewey (1916) bahwa, peserta didik akan belajar dengan baik jika apa yang dipelajari terkait apa

beberapa indikator, yaitu: (1) Keefektifan modul fisika berbasis lingkungan dalam pembelajaran, (2) dan Ketertarikan peserta didik terhadap modul fisika berbasis lingkungan,. Berdasarkan semua aspek respon peserta didik yang ada pada lembar angket peserta didik dengan menggunakan modul pembelajaran fisika berbasis lingkungan yaitu respon positif lebih banyak daripada respon negatif. Hal ini dapat dilihat dengan menggunakan modul di dalam proses pembelajaran peserta didik berminat untuk belajar dengan serius tapi santai dan suasana belajar dengan menggunakan modul juga terasa senang, selain itu, modul dirancang semenarik mungkin dengan membuat kegiatan – kegiatan yang sesuai dengan lingkungan di mana peserta didik berada. Lalu dibuat pula rangsangan-rangsangan yang positif sehingga peserta tertarik atau merespon positif terhadap modul yang digunakan dan juga suasana belajar di kelas menjadi nyaman.

Dari pemahaman di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan modul dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena materi yang dipaparkan beserta contohnya sesuai dengan apa yang peserta didik temukan dalam lingkungan sehari-hari baik dalam lingkungan sosial dan ekonomi di tempat peserta didik berada sehingga mampu meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar.

Hasil respon peserta didik juga menunjukkan bahwa, perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini dapat membangkitkan minat peserta didik untuk belajar karena bentuk penyajian dalam modul tersebut menarik dan mudah ditemukan dalam lingkungannya serta bahasa dan gambar tersebut tentu sangat mudah untuk dicerna dan dipahami. Selama dalam proses pembelajaran peserta didik merasa senang dapat mengatasi kesulitan belajar fisika dengan menggunakan modul pembelajaran. Fakta empiris ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan Slameto bahwa, minat besar pengaruhnya dalam

Ketuntasan hasil belajar peserta didik sesudah diajarkan dengan modul fisika berbasis kontekstual sesuai dengan standar KKM telah mencapai 75% dari jumlah peserta didik seperti yang terlihat pada gambar 4.3 di atas. Analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran III.

b. Pengujian Normalitas Data

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data dengan menggunakan metode *liliefors*, diperoleh nilai signifikan L_v (L hitung) sebesar 0,1615 dan nilai L_{tabel} sebesar 0,1810. Dari data tersebut dimana nilai L_{hitung} kurang dari nilai L_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar peserta didik berasal dari populasi berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Pengujian selengkapnya dapat dilihat pada lampiran VI.

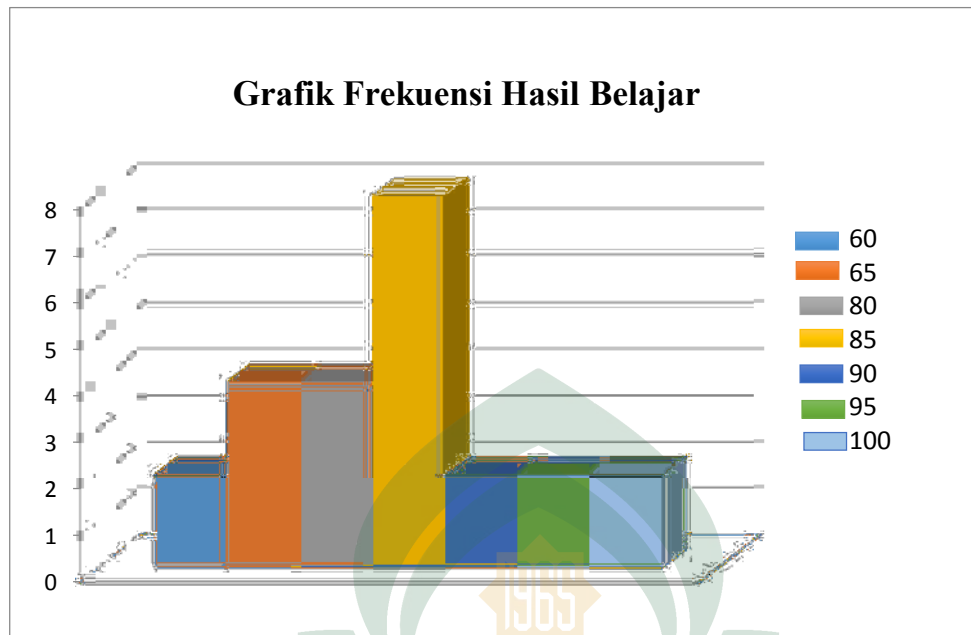
c. Pengujian hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 4,592$, sedangkan nilai $t_{tabel} = 2,068$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba setelah diajar menggunakan modul berbasis lingkungan telah mencapai standar KKM yakni 70. Dengan pengujian ini, modul berbasis lingkungan efektif digunakan terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

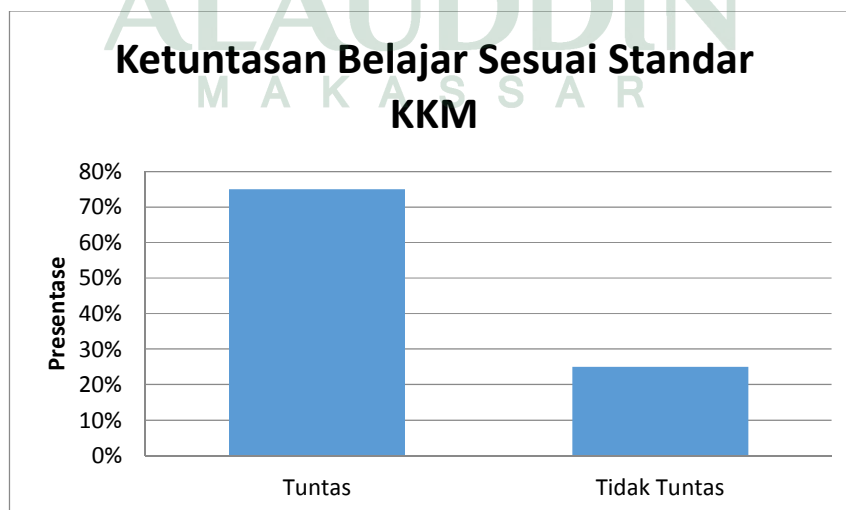
1. Respons Peserta didik Terhadap Modul

Hasil analisis data respon peserta didik menunjukkan bahwa 79% dari jumlah keseluruhan peserta didik memberikan respon yang sangat positif dan positif, dan 0% dari jumlah keseluruhan peserta didik memberikan respon tidak positif dan sangat tidak positif. Respon peserta didik terhadap modul meliputi



Gambar 4.2: Grafik Frekuensi Hasil Belajar

Dari grafik di atas, nampak bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik tentang pokok bahasan Pengukuran termasuk kategori tinggi dengan nilai 81,25 dengan standar deviasi 12,000906. Skor maksimum 100 dan skor minimum 60 sehingga rentang skornya 40. Analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran III.



Gambar 4.3: Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Sesuai Standar KKM



Gambar 4.1: Grafik Respons Peserta Didik Terhadap Modul

Berdasarkan diagram di atas nampak bahwa respons peserta didik terhadap modul 79% peserta didik yang memberikan respons sangat positif, 21% peserta didik yang memberikan respons positif dan 0% peserta didik yang memberikan respons tidak positif dan 0% pula peserta didik memberikan respon sangat tidak positif. Secara umum 100% jumlah peserta didik memberikan respons sangat positif dan positif. Dengan rata-rata penilaian berada dalam kategori 3,0 (positif). Analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran III.

2. Hasil Belajar

- a. Deskripsi hasil belajar peserta didik sesudah diajarkan dengan menggunakan modul fisika berbasis kontekstual.

Berdasarkan sintaks pembelajaran Modul Berbasis Lingkungan, penilaian hasil belajar pertama-tama di dapatkan melalui kegiatan individu di setiap akhir pembelajaran di mana di dapatkan rata-rata hasil belajar kegiatan individu 1.1 sebesar 69,17 dan rata-rata hasil belajar individu kegiatan 3.1 sebesar 79,17. Adapun hasil belajar peserta didik sesudah diajarkan dengan modul fisika berbasis lingkungan melalui post tes, dapat dideskripsikan melalui grafik sebagai berikut:

dengan memperbanyak atau menggandakannya. Kemudian setelah instrument telah disiapkan, maka peneliti melakukan proses pengambilan data.

B. Deskripsi Pengambilan Data Penelitian

Responden dalam penelitian adalah peserta didik Kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba yang dipilih dengan pertimbangan tertentu dan terdiri dari 24 responden. Pengambilan data dilakukan setelah peserta didik selesai mempelajari keseluruhan dari materi Pengukuran. Keseluruhan proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti mengikuti pedoman RPP yang dibuat oleh peneliti yang sebelumnya telah divalidasi oleh validator. Setelah proses pembelajaran selesai peneliti membagikan soal tes hasil belajar kepada keseluruhan peserta didik dan memberikan jarak antara peserta didik yang satu dengan yang lain agar pada saat pengerjaan soal tidak ada yang saling menyontek dan peneliti juga megawasi secara langsung. Setelah pengerjaan soal tes hasil belajar selesai kemudian peneliti membagikan angket kepada keseluruhan peserta didik untuk mengetahui tanggapan peserta didik mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan berupa modul fisika berbasis lingkungan.

C. Hasil Penelitian

1. Respons Peserta Didik Terhadap Modul

Tujuan utama analisis respons peserta didik terhadap modul adalah untuk mengetahui bagaimana respons peserta didik terhadap modul.

Hasil analisis respons peserta didik terhadap modul dapat digambarkan dalam grafik di bawah ini:

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Persiapan Pelaksanaan Penelitian

Pada persiapan pelaksanaan penelitian ini, setelah dilakukannya seminar proposal hari jum'at, tanggal 03 juli 2015. Peneliti melakukan perbaikan kepada kedua pembimbing yang telah dipercaya dan direkomendasikan Ketua Jurusan Pendidikan Fisika untuk membimbing peneliti menyusun sebuah karya Ilmiah (skripsi). Hasil seminar proposal beserta saran dari penguji komite untuk perbaikan proposal kemudian ditindak lanjuti oleh peneliti. Selanjutnya dilakukan validisasi instrumen dan perangkat pembelajaran berupa modul, RPP, soal tes hasil belajar, dan angket respon peserta didik pada Jumat, 10 agustus 2015 oleh validator instrumen. Setelah instrumen dan perangkat pembelajaran telah divalidasi dan dianggap valid maka validator membuat pernyataan bahwa modul, RPP, soal tes hasil belajar, dan angket repon peserta didik yang telah dibuat oleh peneliti sudah divalidisasi dan dapat dijadikan patokan dalam penelitian ini. Selanjutnya peneliti membuat surat permohonan untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 28 Bulukumba Kab Bulukumba. Setelah semua persuratan selesai, peneliti menyerahkan kepada Kepala SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba untuk diberikan izin melakukan penilitian di sekolah tersebut, tepatnya pada kelas VII A mulai pada awal agustus 2015 sampai selesai. Setelah diberi izin oleh Kepala Sekolah SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba, peneliti mempersiapkan modul, tes hasil belajar, dan angket yang akan dibagikan kepada responden atau peserta didik kelas VII A yang dijadikan sebagai sampel

2. Karena modul pembelajaran ini dapat digunakan dalam mencapai ketuntasan belajar sesuai standar KKM, maka disarankan kepada teman-teman untuk meneliti lebih lanjut dengan metode yang sesuai.
3. Untuk menghasilkan proses pembelajaran yang optimal maka dalam menggunakan perangkat pembelajaran modul fisika berbasis lingkungan disarankan sebaiknya menggunakan model dan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan sintaks pembelajaran berbasis lingkungan.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik kelas VII A SMP Negeri 28 Bulukumba Kab. Bulukumba pada pokok bahasan Pengukuran setelah diajar menggunakan modul berbasis lingkungan dapat mencapai kategori tinggi dimana rata – rata hasil belajar peserta didik sebesar 81,25.
2. Modul berbasis lingkungan ini telah efektif digunakan dalam pembelajaran fisika pada pokok bahasan Pengukuran karena berdasarkan pengujian hipotesis uji-t, $t_{hitung} = 4,592$, sedangkan nilai $t_{tabel} = 2,068$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebagai data pendukung atau menguatkan keefektifan modul, sebesar 75 % peserta didik mencapai ketuntasan belajar dengan standar KKM. Nilai presentase keefektifan ini lebih besar dari nilai presentase standar yang ditentukan secara klasikal yakni 60 %.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka dikemukakan implikasi sebagai berikut:

1. Karena penelitian ini telah menghasilkan perangkat pembelajaran fisika pokok bahasan Pengukuran yang valid, maka diharapkan perangkat ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran.



- Rafiqah. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme*. Makassar: Alauddin University Press.
- Russel, JD. 1974. *Modular Instruction*. Amerika. Burgess Publishing Company.
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sa'ud, Udin Syaefudin. 2009. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana, Nana. Ibrahim. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung. Sinar Baru Algesindo.
- Sudijono, Anas. 2014. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sugono, dendy. 2000. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sujanem, Rai, dkk. 2009. *Pengembangan Modul Fisika Kontekstual Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA* (Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Volume 3, Nomor 1). Bali: Lembaga Penelitian Universitas Pendidikan Ganesha.
- Trianto. 2010. *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Propesi Pendidikan & Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana.
- Usman, Basyrudin. 2002. *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*. Jakarta: Perpustakaan Nasional
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijaya, Cece, dkk. 1992. *Upaya Pembaharuan Dalam Pendidikan dan Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Yerita, Heppi, dkk. 2014. *Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Kontekstual pada Pokok Bahasan Ekosistem Siswa Kelas X di SMAN 1 Rambatan* (Edusainstika Jurnal Pendidikan MIPA Volume 1, Nomor 1). Batusangkar: STAIN Batusangkar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Eriyannah, Eko. 2012. **Usaha Dan Hasil. Online. Tersedia:** <https://ekoeriyannah.wordpress.com/2012/02/09/usaha-dan-hasil/>. **Diakses 17 Desember 2014.**
- Dimiyati, Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gage, N.L dan Barliner, D.C. 1984. *Educational Psychology (3th ed)*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Haling, Abdul. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Jaya, Sang Putu Sri . 2012. *Pengembangan Modul Fisika Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X Semester 2 di SMK Negeri 3 Singaraja (Jurnal)*. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Multyaningsih, Endang. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pusat perbukuan. 2004. *Model Buku Pelajaran Bahasa Inggris*. Depdiknas: PusatPerbukuan
- Permendiknas. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional
- Poerwadarminta. 1982. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press

RIWAYAT HIDUP



Andi Ilham Badawi, yang sering disapa dengan nama Bedewe, asal daerah Kab. Bulukumba Sulawesi Selatan, dilahirkan di Tanuntung pada tanggal 15 Oktober 1994. Anak pertama dari 2 bersaudara. Anak dari pasangan **Baharuddin** dan **Darmawati**. Pendidikan Formal dimulai dari Sekolah Dasar di SDN 193 Tanuntung Kab. Bulukumba dan lulus pada tahun 2005. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Bulukumba Kab. Bulukumba dan lulus pada tahun 2008, dan pada tahun yang sama pula penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Bulukumba Kab. Bulukumba dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar kejenjang S1 pada Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, sampai sekarang.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R